Nr. 20. Lwów dnia 19. maja 1894. Rok XXVII. Tom LIII.

Wychodzi w sobotę każdego tygodnia w objętości co najmniej jednego arkusza.

Prenumerata wynosi wraz z przesyłką poeztową rocznie 4 zł., półrocznie 2 zł. w państwie austryackiem.

W Rosyi rocznie 5 rubli srebr. w W. Księstwie Poznańskiem 3 talary.

ROLNIK

ORGAN URZĘDOWY
c. k. galicyjskiego Towarzystwa gospodarskiego.

Redakcya i Administracya „ROLNIKA" ul. Ossolińskich l. 15. I. piętro.

Inseraty zamieszczają się za opłatą 10 ct. od wiersza drobnym drukiem. Dla członków Towarzystwa gospodarskiego liczy się połowę ceny.

Manuskryptów nieumieszczonych nie zwraca się. Reklamacye uwzględnia się tylko do wyjścia numeru następnego.

Znaczenie i zastosowanie nowoczesnej statyki w praktyce

przez

dra Tancré z Kiel.

(Dokończenie).

Jeżeli pomimo znacznego zapotrzebowania kali przez buraki cukrowe w gospodarstwach burakowych na gruntach gliniastych dotąd stosunkowo niewiele tylko soli potasowych zużywano, to polega tylko na bogactwie naturalnem tych gruntów w związki potasowe. Z tego samego powodu sole potasowe tak mało skutkują na większość gruntów namułowych. Przeciwnie na ubogich w kali gruntach piaskowych i torfowych przy niekorzystnym stosunku łąk do pól, a szczególnie przy rozległej uprawie okopowych (rośliny potasowe) na sprzedaż, nawożenie solami potasowemi (kainit itp.) ma takie samo znaczenie jak nawożenie fosforanami.

Jak już wzmiankowaliśmy, obliczenie statyczne odnośnie do azotu dosyć niepewne, ponieważ obornik ponosi najczęściej znaczną stratę na azocie, ponieważ dalej straty przez przesiąkanie azotu we formie azotanów w podgrunt usuwają się z obliczenia i ponieważ w końcu bardzo trudno wypośrodkować wzbogacenie gruntu azotem przez rośliny strączkowe i konicze (rośliny azot gromadzące). Na każden sposób wzbogacenie to może być bardzo znaczne, a przy prawidłowym płodozmianie może być tak znaczne, że kosztem wolnego azotu powietrza rośliny azot trawiące jak zboża, okopowiny, rośliny olejne itp. zawsze mają w gruncie dostateczny zapas azotu. I tak wykazał Weiske, że po koniczynie pozostające korzonki do głębokości 26 *cm* wzbogacają jeden hektar 220 kilogramami azotu. Uzględnić możnaby oprócz tego także te ilości związków azotnych, które corocznie z opadami atmosferycznymi dostają się w grunt.

Ponieważ doświadczenie uczy, że prosty zwrot gruntowi plonami odjętych związków nie wystarcza ażeby o ile można osiągać najwyższe plony, a dokładne obliczenie dawanych gruntowi związków pożywnych z obornikiem t niemożliwe, przeto zaproponowano, nie obliczać ilości w oborniku roli dawanego kali i kwasu fosforowego, ale dawać gruntowi w postaci nawozów sztucznych tyle kali i kwasu fosforowego, ile rośliny potrzebują do wydania najwyższych plonów, ponieważ najwyższe plony osiągane bywają tylko przy nadwyżce pożywienia.

Powyższy nasz rachunek wypada nam przeto zmienić o tyle, że obliczamy średnie zbiory ziarn i słomy i przezto spowodowany ubytek kali i kwasu fosforowego.

	kali	kwasu fosfor.
7·5 *ha* pszenicy . . .	286·50 *kg*	214·50 *kg*
8·75 „ żyta . . .	457·62 „	228·37 „
6·25 „ jęczmienia . .	226·25 „	128·12 „
7·0 „ owsa . . .	409·50 „	154·00 „
10·0 „ rzepaku . . .	580·80 „	420·00 „
2 400 *kg* żywej wagi zwierząt .	4·00 „	44·00 „
40 000 „ mleka . . .	68·00 „	80·00 „
	1832·87 *kg*	1268·99 *kg*

Powyższe gruntowi ujęte ilości kali i kwasu fosforowego nagrodziłoby krągło biorąc 300 cent. kainitu i 126 cent. superfosfatu z 20 procentami kwasu fosforowego. Takie wynagradzanie jednak uważałbym za nieuzasadnione, jeżeli z jednej strony grunt obfituje w naturalny zasób jednego lub drugiego pożywnego związku, z drugiej zaś strony, jeżeli spasamy wielkie ilości dobrego siana łąkowego, z którego pochodzące związki odżywcze (popielne) przeważnie dostają się gruntowi z obornikiem. 10 *ha* łąk dają, jak to widzieliśmy, 600 *kg* kali i 258 *kg* kwasu fosforowego, czem obficie połowa ubytku kali i około $^1/_5$ kwasu fosforowego pokrytą zostaje. O nieskuteczności nawozów potasowych nawet na ubogich w kali gruntach piaszczystych przy co prawda jeszcze korzystniejszym stosunku łąk przekonałem się sam niejednokrotnie.

Potas jednak czyli kali, dawany gruntowi przez łąki, zwracać im jednak należy w nawozach sztucznych, to samo kwas fosforowy, jeżeli ubytek zbiorem siana spowodo-

wany, nie bywa nagradzany zalewami wodą użyźniającą. Pojedyncze wynagrodzenie byłoby podług naszego obrachowania 15 centnarami kainitu i mniej więcej 3 centnarami mączki z żużli Thomasa (20% kwasu fosforowego) na hektar. Ponieważ się przypuszcza, że mączka żużlowa w pierwszym roku działa tylko połową kwasu fosforowego, natenczas dawkę mączki należy podwoić czyli użyć 6 centnarów, ażeby nastąpił zwrot ubytku zupełny. Z tego wynika, że łąkom nie należy skąpić kainitu, gdy fosforanów wystarczy znacznie mniejsza ilość. Statyczne obliczenie poucza nas, że łąki potrzebują 3 do 4 razy tyle kali co kwasu fosforowego i jeżeli w praktyce pomimo tego przy nagradzaniu łąkom ubytku powyższy fakt wcale nie bywa uwzględniany, to istotnie trudno zrozumieć, dlaczego się tak dzieje. Na każden sposób doświadczenie potwierdza w zupełności wniosek wyprowadzony ze statycznego obliczenia. Rozumie się, że jak to było wzmiankowane, skład chemiczny gruntu powinien być zawsze uwzględniany.

Znaczenie nowoczesnej statyki dla praktyki rolnictwa wynika jasno z powyżej wypowiedzianych zdań. Przy obecnych, tak trudnych ekonomicznych stosunkach, obliczenie statyczne dla rolnika jest prawdziwą koniecznością, bowiem łącznie z trafnymi wnioskami, jest ważną dźwignią spotęgowanej produkcyi gruntowej.

Torf i jego zużytkowanie przy produkcyi nawozu.

Liczne torfowiska rozsiane po naszym kraju przedstawiają niezmierne bogactwa, które na razie nie są do zrealizowania, ba nawet przy obecnych cenach ziemi, przy niskiej wartości produktów rolnych w handel idących, nie dają prawie żadnych dochodów. Przyczyna nierentowania się torfowisk nie leży często w systemie ich zagospodarowania, lecz w warunkach, w jakich gospodarstwo się znajduje, względnie w własnościach torfowiska samego.

Powszechnie znane są trzy systemy uprawy torfowisk, a mianowicie:

1. gospodarstwo łąkowe,
2. „ rolne,
3. „ rolniczo-przemysłowe.

Pierwszy system zagospodarowania torfowisk u nas najpowszechniejszy, nie wymagający wielkich nakładów, nie dający przeto i dochodów, nie da się szybko wyrugować z tego względu, że właściciele przeważnie rolnicy, jako konserwatyści patrzą niechętnie na wszelkie innowacye, mogące narazić ich kieszeń na straty, nie dając przytem żadnej rękojmi zysku.

Przy tym systemie zagospodarowania nie może właściciel wiele sobie obiecywać, roślinność bowiem torfowisk nie bogata, kilka gatunków roślin mniej wybrednych, objemowanych nazwą traw kwaśnych, jak turzyce (*Carex*), wełnianki (*Eriophorum*), trzciny (*Phragmites*) często przetkane mchami (*Hypnum, Sphagnum*) i niewiele innych, wegetując na szczątkach poprzedzających pokoleń, daje siano bardzo miernej jakości, które od biedy w latach nieurodzaju skarmionem być musi.

Drugi system zagospodarowania torfowisk, a mianowicie uprawa polowa, wprowadzona przez Rimpaua, nie znalazła u nas dotychczas licznych zwolenników. W niewielu miejscowościach robią próby z mniejszem lub większem powodzeniem, zależnie od charakteru torfowiska samego tj. od grubości warstwy torfu, jakości podłoża, łatwości osuszenia itp., lecz usiłowania te nie wyszły jeszcze poza ramy wstępnych prób*).

Metoda Rimpaua ma swe zalety i przyszłości przyjdzie prawdopodobnie pora, kiedy cena ziemi tak podskoczy, że wydanie 100 do 200 zł. na zmeliorowania jednego morga torfowiska będzie wskazanem, dziś jednak dla wielu okolic naszego kraju uważaćby ją można za przedwczesną.

Tu wypadnie mi dodać, że nie należy wszystkich torfowisk pod jedną podciągać miarę, płytkie o nie grubej warstwie torfu, z podłożem piaszczystem, dające się łatwo osuszyć, mogą być z korzyścią dla produkcyi roślin gospodarczych użyte; właściciel jednak w dobrze zrozumianym interesie musi się przekonać na podstawie ścisłego rachunku o ile kapitał wyłożony na podobną melioracyę fruktyfikować może.

Daleko zyskowniejszą od wspomnianych sposobów zagospodarowania torfowisk będzie kombinacya gospodarstwa łąkowego względnie polnego z exploatacyą torfu. Exploatacya torfu racyonalnie prowadzona może dawać dobre dochody, osobliwie w okolicach bezleśnych, jakoteż w pobliżu większych miast, gdzie zapotrzebowanie materyału opałowego i ściółkowego bywa znaczne.

Torf stosownie do swej jakości może być użyty:

1. Jako materyał opałowy,
2. „ „ ściółkowy,
3. „ środek desinfekcyjny.

Pierwszy sposób zużytkowania torfu jest najpowszechniejszym, znanym i należycie cenionym w okolicach w materyały opałowe ubogie; sposób ten bywał tak często w pismach fachowych traktowany, że byłoby to zbytecznem omawiać korzyści, jakie wobec wysokich cen drzewa u nas przedstawia.

Torf, jako ściółka pod inwentarz, dotychczas w kraju naszym prawie nigdzie nie bywał używany, a to raz z tego względu, że gospodarstwa nasze rolne produkują znaczne ilości słomy, której jako materyału nie nadającego się do transportu spieniężyć nie są wstanie, a powtóre i z tego względu, że nie wielu rolnikom użycie ściółki torfowej jest znane.

Torf jako ściółka w latach nieurodzaju, w braku paszy, może być z korzyścią użyty jako tani a dobry surogat ściółkowy, zwłaszcza że odpowiada wszelkim warunkom, jakich rolnik od ściółki wymaga.

*) Usiłowania te wyszły już w niektórych miejscach po za zakres prób, jak np. w Rudniku lub Korsowie. Przyp. Red.

Na potwierdzenie powyższego zdania niech mi będzie wolno powołać się na doświadczenia porobione przez ludzi znanych za granicą w dziedzinie rolnictwa.

Born, (Berlin, Sprawozdanie towarzystwa uprawy torfowisk w Niemczech, V. rocznik, nr. 4.) opisuje korzyści ściółki torfowej, opierając się na doświadczeniach porobionych w stajniach kolei konnej w Berlinie.

Do ścielenia używają tam torfu włóknistego, szarpanego w ilości 75 *kg* na konia. Torf ten układa się w warstwę 15 do 20 *cm* grubą i pozostawia przez 4 tygodnie pod końmi. Oprócz tej ilości torfu zużywa się jeszcze codziennie około 0·75 *kg* torfu na przyścielenie zanieczyszczonego stanowiska, co zwykle wieczorem bywa uskuteczniane.

Konie przy użyciu takiego podściołu nie cierpią nigdy na chorobę kopyt, co elastyczności podściołu przypisać należy. Ilość bezwodnika węglowego w stajniach ścielonych torfem wynosi 1 część na 1000 części powietrza, podczas gdy w stajniach ścielonych słomą, ilość tego gazu dochodzi do 2·9 na 1000. Również ilość amoniaku przy ściółce torfowej bywa mniejszą aniżeli przy użyciu słomy na podściół; tłómaczy się to tem, że torf wpływa ujemnie na rozkład odchodów zwierzęcych a posiadając zarazem większą zdolność absorbcyjną dla związków amoniakalnych nie zezwala na ich ulatnianie się.

Fleischer w Bremie (Rocznik V. towarzystwa uprawy torfowisk w Niemczech nr. 24) robił badania w celu porównania wartości ściółki torfowej ze ściółką ze słomy.

Do doświadczeń użył 10 krów, które stały przez 4 dni pierwsze na podściole ze słomy, a przez 4 dni następne na podściole z torfu. Krowy odstawione do doświadczeń, otrzymywały w ciągu trwania badań równe ilości karmy codziennie.

W pierwszych 4 dniach zużywano dziennie 4·25 *kg* słomy na podściół pod jedną krowę, przez 4 zaś dni następne po $3^1/_2$ *kg* ściółki torfowej.

Nawóz uzyskany poddany analizie wykazał następujące ilości użytecznych składników, a to w odsetkach substancyi suchej:

	odchody zmieszane ze ściółką słomiastą	odchody zmieszane z torfem
Potasu . .	16·3 %	15·4 %
Wapniu . .	5·4 „	5·0 „
Kwasu fosforow. .	12·1 „	12·7 „
Azotu łatwo rozpuszczalnego .	7·8 „	12·6 „
Azotu trudno rozpuszczalnego .	17·1 „	16·8 „

Z zestawienia powyższych cyfr płynie jasny dowód, że ściółka torfowa skutkiem silniejszej absorbcyi związków azotowych korzystniejszą jest od ściółki ze słomy, co według obliczeń powyżej wymienionego uczonego, przy użyciu ściółki torfowej wynosi przeszło 12 *kg* azotu więcej na sztukę bydła rocznie aniżeli przy ściółce słomą.

Azot łatwo rozpuszczalny pochodzi z odchodów zwierzęcych, a znajduje się w nich przeważnie w formie węglanu amonowego. Związek ten jest lotny, ma własność działania gryząco na błonę śluzową, mieszając się przeto z powietrzem stajennem, powoduje u zwierząt choroby oczu i organów oddychania, a daje się łatwo w stajni powonieniem skonstatować.

Lavalard i Müntz (Gazeta rolnicza Fühlinga, rocznik XXXV, 3 zeszyt), robili próby z rozmaitymi materyałami ściółkowymi i wykazali że

1 *kg* słomy	zatrzymuje	4 *kg*	wody
1 „ trocin drzewnych	„	5 „	„
1 „ torfu	„	7·8 „	„

Do podobnych rezultatów doszło towarzystwo omnibusowe w Paryżu; zużywa też przeto z tych materyałów 4·8 *kg* słomy, albo 3·5 *kg* trocin, lub też 3·2 *kg* torfu dziennie na ściółkę pod jednego konia.

Próby z nawozami uzyskanymi wykazały skuteczniejszy wpływ nawozu ze ściołów torfowych na wegetacyę roślinną. I tak w Vincennes przy użyciu nawozu zawierającego we wszystkich trzech wypadkach po 408 *kg* azotu, zebrano z parcel jednohektarowych buraków w kilogramach:

Przy użyciu nawozu ze ściółki słomiastej	65 308 *kg*
„ „ z trocin	64 000 „
„ „ torfowej	66 400 „
bez nawozu	46 000 „

W następnym roku obsiano te parcele pszenicą, która bogatszym plonem wykazała dodatni wpływ ściołów torfowych i na poplon.

Że rolnicy niechętnie uciekają się do torfu jako materyału ściółkowego, wytłómaczyć to sobie łatwo w latach urodzaju, kiedy rolnik ma dość słomy, w latach jednakże nieurodzaju, kiedy brak paszy i słomy dotkliwie czuć się daje, torf musi być surogatem ściółkowym pierwszorzędnej wartości i jako taki, znalazł zagranicą należne uznanie. Tak np. czytamy w „Deutsche landw. Presse“ z dnia 8. lipca 1893: „Skutkiem braku materyałów ściółkowych znajdzie torf kolosalny zbyt w Anglii. Kilka bowiem fabryk irlandzkich nie zdoła zaspokoić zapotrzebowania, to też porty niemieckie i holenderskie, z których torf w stanie prasowanym do Anglii bywa wysyłanym, muszą się liczyć z tem zapotrzebowaniem“. W tym samym numerze powyżej wspomnianego czasopisma znajduje się bardzo pochlebna wzmianka o ściołach torfowych, używanych powszechnie w stajniach hamburskich, wedle której przy tym materyale ściółkowym mają konie wygodne elastyczne stanowiska, zapach amoniaku nie daje się czuć, płynne odchody bywają zupełnie absorbowane, przytem torf ściółkowy jest znacznie tańszy aniżeli słoma.

Rząd austryacki wspiera subwencyami rozpowszechnienie ściołów torfowych i tak czytamy w „Oesterr. landw. Wochenblatt“ z 2. grudnia 1893, że ministerstwo rolnictwa udzieliło 1 500 zł. subwencyi fabryce ściołów torfowych w Sebastiansberg, by się starała po zniżonych cenach rozpowszechnić ten materyał między włościaństwem.

Sposób użycia ściółki torfowej bywa rozmaity, stosownie pod jaki inwentarz ma ona służyć, według „Braunschweigische landw. Zeitung“ Jg. LVIII. Nr. 4, uściela się w stajniach końskich legowisko w warstwie 10 do 15 *cm*

grubej, a oprócz tego zużywa się codziennie $1\frac{1}{2}$ do 2 *kg* torfu na konia dla przykrycia zanieczyszczonego stanowiska. Po 4-tygodniach wyrzuca się nawóz zupełnie i układa nowe legowiska. W stajniach bydlęcych potrzeba silniej ścielić, to też spotrzebowuje się dziennie $2\frac{1}{2}$ do 3 *kg* torfu na sztukę, a to dla przyścielania stanowiska w sposób powyżej opisany urządzonego.

Pod świnie daje się najpierw 5 *kg* torfu na sztukę dla sporządzenia legowiska, a oprócz tego codziennie $\frac{1}{2}$ *kg* na przyścielenie.

Pod owce znacznie mniej się ściele i potrząsa się tą ściółką co dnia.

Użycie torfu jako materyału ściółkowego jest jak to z powyższego widać, bardzo za granicą rozpowszechnione, u nas znajdzie niechybnie chętnych naśladowców, jeśli tylko świat rolniczy zetknie się z należycie przeprowadzonem użyciem tego materyału.

Sposobność do tego nastręcza się bardzo szczęśliwa, a mianowicie na tegorocznej wystawie lwowskiej, gdzie tłumnie przybywający rolnicy mogliby się o korzystnem zużytkowaniu ściółki torfowej naocznie przekonać i tą sprawą dla nich tak ważną zainteresować. Ściółka taka będzie również ze względu na mniejsze koszta w stajniach wystawy wskazaną, bo według cen obecnych wyniesie 1 cent. metr. ściółki torfowej loco Lwów 1 zł. 30 ct., zaś 1 cent. metr. słomy około 2 złr.

Użycie torfu jako materyału desinfekcyjnego jest również bardzo powszechnem raz ze względu na to, że jest on materyałem nieporównanie tańszym aniżeli inne środki desinfekcyjne; jest bezwonnym, nie wpływającym szkodliwie na wartość nawozową desinfekcyonowanych odchodów, a przytem jest środkiem zupełnie celowi odpowiadającym.

Za granicą bywa też torf sproszkowany na młynkach do desinfekcyi wychodków i ścieków bardzo często używany zwłaszcza w miastach o systemie kloacznym beczułkowym (Heidelberskim).

Skład odchodów kloacznych zmieszanych z proszkiem torfowym, zbadany przez N. Kett w Eltville, przedstawiał się następująco:

Azotu	. . .	7·04 %
Potasu	. . .	2·40 „
Kwasu fosforowego	.	0·22 „
Substancyi suchej	.	13·73 „

Według „Hanowersche land. u. forst. Zeitung“ Jg. XXXV. nr. 38. zakupuje Kett odchody kloaczne miasta Eltville, desinfekcyonowane proszkiem torfowym po 50 fen. za 50 *kg* i zużywa takowe z bardzo dobrym skutkiem na użyźnianie pól, łąk i winnic.

A. Bulleman w Brunszwiku używa nawozu kloacznego desinfekcyonowanego proszkiem torfowym, zmieszanego z ziemią pod rośliny doniczkowe, jak kamelie, azalee, róże, pelargonie itp., doprowadzając je do bujności i niezwykłego rozkwitu.

Niemniej dobre rezultaty osiąga Fürst w Kitzingen. Używając odchodów kloacznych desinfekcyonowanych proszkiem torfowym, uzyskuje z grządki 170 m. kw. wielkiej pszeszło 2 cent. szparagów. Również z dobrym skutkiem używa tego nawozu pod inne warzywa, jakoteż pod krzewy i drzewa owocowe. (Mitth. d. Vereins z. Förderg. der Moorcultur in Deutschland Jg. V. Nr. 10).

Ogrodnicy, którzy dawniej nie chcieli o podobnym nawozie słyszeć, ubiegają się obecnie o uzyskanie go, albowiem są już przekonani o korzystnej tegoż działalności, więc tanim materyałem nawozowym osiągają lepsze rezultaty, aniżeli by byli w stanie osiągnąć kosztownem guanem lub innymi sztucznymi nawozami.

Użycie proszku torfowego do desinfekcyi zawartości kloacznych, nadaje się ze względu na własności, jakie torf posiada odwaniające i przeciwgnilne.

Torf tak samo jak i inne materyały w węgiel bogate, np. węgiel drzewny, węgiel kostny itp. posiada własność absorbowania związków lotnych, niemile na zmysł powonienia oddziaływujących, mając zaś przytem zdolność nasiąkania cieczami, zatrzymuje takowe prawie w dziesięciokrotnej ilości wagowej. Związki mineralne w cieczach kloacznych rozpuszczone, których torf chemicznie wiązać nie jest w stanie, bywają zatrzymywane razem z cieczami skutkiem wielkiej siły absorbcyjnej (może raczej wielkiej nasiąkliwości. Przyp. Red.), jaką torf dla płynów posiada.

Proszek torfowy posiada w swym składzie kwasy organiczne jak kwas huminowy i ulminowy, jakoteż zasady organiczne ulmin i humian, związki zbliżone własnościami do garbnika i kwasu garbnikowego. Zawartością tych związków działa przeciwgnilnie, powstrzymując równocześnie rozwój zarazków chorobotwórczych*).

Prosztu torfowego do desinfekcyi dołów kloacznych zużywają 10 do 20 *kg* na osobę rocznie, co przy cenie 1 zł. 50 ct. za 1 cent. metr. proszku torfowego, wyniesie we Lwowie 15 do 30 ct. rocznie. Posypywanie przedsiębranem być winno codziennie wieczorem. *Z. T. Czaykowski.*

Stan zasiewów ozimych i jarych we wschodniej Galicyi.

(Na podstawie relacyj nadesłanych Komitetowi gal. Towarzystwa gospodarskiego).

Relacye, o których mowa w nagłówku, pochodzą z ostatnich dni kwietnia, oparta więc na nich rozprawka w trzy tygodnie po ich nadejściu jest najzupełniej musztardą po obiedzie, którą jednak stosując się w tej mierze do życzenia Redakcyi, czytelnikom „Rolnika“ podaję. Z góry jednak zaznaczam, że obraz jaki skreślę, nie odpowiada na szczęście obecnemu stanowi rzeczy, bo wilgotne a ciepłe dnie majowe oddziałały bardzo korzystnie na stan ziemio-

*) W tym względzie skuteczność torfu jest bardzo wątpliwą, kwasy pruchnicowe bowiem jeżeliby nawet działały zabójczo na niektóre zarazki chorobne, czynić to mogą w odchodach kloacznych bardzo ograniczenie i z tego punktu widzenia, tj. jako zabezpieczenie się przed szerzeniem się chorób zakaźnych, torfu zalecać nie należy. Przyp. Red.

płodów, tak, że raport, który umieszczę w przyszłym numerze na podstawie najświeższych obecnie nadchodzących dat, będzie zupełnie różny od niniejszego.

W szczegóły wchodząc, przedstawiała się tedy rzecz z końcem ubiegłego miesiąca bardzo niedobrze. Zimne powietrze i suche wiatry fatalnie oddziałały na oziminy i to bardziej w południowej, mniej w północnej części Podola. Na Pokuciu stan podobny, jak na południowem Podolu.

Ogółem zaznaczają, że stan pszenicy był znacznie lepszy jak żyta, które w wielu okolicach musiano nawet przeorać. Tu i owdzie trafiały się i pszenice liche, zwłaszcza późniejsze, zawsze jednak stan ich nie był tak rozpaczliwy, jak późnego żyta. W części kraju na zachód od Lwowa położonej, stan ogólny był jeszcze gorszy tak, że ze wszystkich relacyj przebijała obawa, czy wskutek ciągłej posuchy i rannych przymrozków rok bieżący nie będzie równie zły, jak ubiegły.

Najdotkliwiej dał się wszędzie uczuwać brak paszy dla bydła i niemożność wypuszczenia go na zieloną trawę, której wzrost tamowała ciągła posucha. Co do bydła rogatego, to ono wogóle bardzo źle przezimowało, raz wskutek braku paszy wogóle, a powtóre skutkiem złej i zmulonej paszy, jeżeli jej gdzie trochę zebrać zdołano. Z bardzo wielu miejscowości i to tak na wschód, jak i na zachód od Lwowa położonych donoszą o grasowaniu motylicy wśród bydła rogatego, która dosyć znaczne spustoszenia już wyrządziła.

O jarych zbożach i roślinach okopowych donoszą, że ich zasiew względnie sadzenie ukończone wprawdzie, że jednak skutkiem posuchy o kiełkowaniu niema mowy. Stan koniczyn i łąk wszędzie był nieszczególny.

Nie ulega jednak wątpliwości, że, jak to na wstępie zaznaczyłem, ten dość czarno naszkicowany obraz przybrał już żywsze kolory, na co się głównie ubiegłe trzy tygodnie miesiąca maja złożyły. Zboża i okopowe, niemniej łąki i koniczyny niewątpliwie poprawiły się znacznie i jak na teraz niema powodu do stawiania złych horoskopów — jedno tylko nie da się na razie polepszyć, ani zastąpić, to jest ubytek w inwentarzu, zwłaszcza u włościan, którzy w razie jeżeli utracili krowę lub wołu, nie prędko się zdobędą po roku nieurodzaju ogólnego na nabycie w to miejsce nowej sztuki, której cena zresztą, zwłaszcza gdyby klęska miała przybrać szersze rozmiary, przejdzie zasoby finansowe kupującego.

M. B.

Korespondencya.

Z Gródeckiego d. 16. b. m.

Doczekaliśmy się wreszcie nieco dłuższego deszczu, którego ziemiopłody nasze tak bardzo były spragnione. W ciągu ostatnich kilku tygodni nie było tu prawie deszczu, a jeżeli czasem padał, to bardzo krótko, tak, że dla zasiewów był niemal bez znaczenia. Ostatni deszcz poprawił wprawdzie dotychczasowy stan ziemiopłodów i to znacznie, jednakże przypatrzywszy się bliżej zasiewom, nie trudno przyjść do przekonania, że urodzaj tegoroczny w tutejszej okolicy nie zapowiada się bardzo świetnie, pomimo, iż ziemiopłody z daleka wcale dobrze wyglądają. Przyczyn tego należy szukać jeszcze w skutkach klęski zeszłorocznej, a mianowicie w lichem nasieniu i nadmiernem zachwaszczeniu pól.

Zeszłoroczne słoty były nietylko powodem skulczenia się mnóstwa ziarn w snopach, leżących na pomieci lub złożonych w półkopki, ale nadto powodem niezupełnego wykształcenia się tychże, wskutek czego i nasienie nie mogło być takie, jakby należało. To też dużo ziarn, wysianych na rok bieżący, nie zeszło wcale, gdy inne, a tych była również niemała ilość, wydały tylko słabe rośliny, z których część, na suchszych zwłaszcza polach, dla dłuższego braku deszczu już zginęła, reszta zaś, gdyby i doczekała zbioru, dobrych plonów nie przyniesie.

Słoty zeszłoroczne zachwaściły też w niemałym stopniu pola nasze, co na ilość i jakość tegorocznych zbiorów z pewnością korzystnie nie wpłynie.

Najlepiej jeszcze wygląda wczesne żyto ozime, gdy późne jest rzadkie i nikłe. I pszenica ozima wczesna przedstawia się dobrze, jednakowoż na nielicznych tylko obszarach zdołano uskutecznić wczesny wysiew pszenicy, przeważnie siano ją już dość późno, dla tego też stan pszenicy ozimej jest w tych stronach wogóle tylko mierny.

Jęczmień i owies wyglądają dotąd jeszcze dość dobrze, jednakowoż dużo roślin ginie, zwłaszcza słabszych; są to niezawodnie rośliny powstałe z ziarn niedorodnych. To samo można powiedzieć o zasiewach grochu i bobu.

Koniczyna na wilgotniejszych polach przedstawia się dobrze, na suchszych jest dość rzadką, a prawie wszędzie jest zachwaszczoną.

Ziemniaki i buraki powschodziły dobrze, nie obiecujemy sobie wszakże wielkiego plonu z ziemniaków, gdyż nasienie było niedorodne.

Siew mieszanek i hreczki jeszcze niezupełnie ukończony.

Łąki pokrywają się bujniejszym porostem dopiero po ostatnich deszczach, zwłaszcza łąki suchsze. Na pastwiskach gminnych nie widać porostu silniejszego nawet i po deszczu. I nic dziwnego, wszak to obszary u nas ze wszystkich najbardziej zaniedbane. Od pierwszych dni wiosennych bez żadnego porządku spasane, a raczej przez zwierzęta tratowane, zamszone i niezliczonemi kretowinami pokryte, przedstawiają raczej nieużytek, przeznaczony do przepędzania zwierząt dla ruchu, aniżeli pastwisko, mające głodnym zwierzętom odpowiednią ilość dobrej i pożywnej paszy dostarczyć.

W. S.

PROTOKOŁ
posiedzenia Komitetu c. k. Towarzystwa gosp. galicyjskiego
odbytego d. 5. maja 1894 r.

Przewodniczący: Stanisław hr. Stadnicki.

Obecni Pp.; Brykczyński Stanisław, Witold ks. Czartoryski, Andrzej ks. Lubomirski, Onyszkiewicz Mieczysław, Langie Tadeusz, Tyniecki Władysław, Władysław ks. Sapieha, Cielecki Artur, Wiesiołowski Adolf, Breuer Jan, Klemens hr. Dzieduszycki, dr. Skałkowski Tadeusz.

Prowadzący pióro: Sekretarz Towarzystwa.

Hr. Przewodniczący wzywa Sekretarza do odczytania protokołu z poprzedniego posiedzenia Komitetu, odbytego dnia 6. kwietnia b. r., który przyjęto bez zmiany.

P. Brykczyński imieniem Sekcyi I. odczytał przez Sekcyę uchwalone wnioski subwencyjne na r. 1895 do ministerstwa rolnictwa przesłać się mające, a mianowicie:

1. na podniesienie chowu bydła żąda Sekcya odnośnie do zatwierdzonego przez Sejm programu na całe dziesięciolecie kwoty . .	20 000 zł.
2. na podniesienie chowu trzody chlewnej kwoty	5 000 „
3. na podniesienie owczarstwa w kierunku zaprowadzenia ras mięsnych angielskich i ulepszenia rasy prostej krajowej kwoty .	4 000 „

Wnioski te Komitet jednogłośnie zatwierdził.

P. Onyszkiewicz imieniem Sekcyi rolniczej referował dalsze wnioski subwencyjne w dziale ogrodnictwa, pszczelnictwa i hodowli roślin na rok 1895 do ministerstwa rolnictwa przesłać się mające, a mianowicie:

a) na podniesienie pszczelnictwa . .	500 zł.
b) na „ ogrodnictwa i sadownictwa	1 000 „
c) na zakupno nasienia lnu . . .	1 500 „
d) na rozpowszechnienie nasion roślin pastewnych wśród włościan	500 „
e) na przeprowadzenie próbnych upraw w kraju nowych gatunków zbóż i nasion pastewnych	1 000 „
f) na podniesienie chowu drobiu . .	200 „
g) na urządzenie wzorowych gnojarń pod nadzorem centr. Zarządu Kółek rolniczych .	500 „
h) na podniesienie kultury szczepu winnego	500 „

po krótkiej dyskusyi wszystkie wnioski powyższe uchwalono jednomyślnie.

P. Onyszkiewicz odczytuje przez Sekcyę rolniczą proponowany rozdział subwencyi państwowej, przyznanej na rok 1894 na wykłady wędrowne w kwocie 3 000 zł., jakoteż zarezerwowanej na tenże sam cel kwoty 1 000 zł., a mianowicie:

a) Udzielić Zjednoczonemu Towarzystwu pszczelniczo-ogrodniczemu na urządzenie popularnych wykładów o pszczelnictwie kwotę 600 zł.

b) zarezerwowaną przez mininisterstwo kwotę 1000 zł. użyć na urządzenie popularnych wykładów w kraju, w miejscowościach przez Komitet wyznaczyć się mających z dziedziny ogrodnictwa, uprawy lnu i konopi, oraz mleczarstwa.

Na prelegentów proponuje:

1. z dziedziny ogrodnictwa: profesorów dra Szyszyłowicza i asystenta Golińskiego, jakoteż Emila Mentzla, ogrodnika we wyższej szkole rolniczej w Dublanach.

2. Z dziedziny uprawy lnu i konopi pp.: Górskiego, instruktora szkoły uprawy i wyprawy lnu w Gródku i prof. Pomorskiego.

3. Dla mleczarstwa pp. Massalskiego, Biedronia i asystenta z Dublan dra Kleckiego.

Po krótkiej dyskusyi wszystkie powyższe wnioski uchwalono jednomyślnie.

P. Brykczyński. Na superarbitra do sądu polubownego między krakowskiem Towarzystwem wzajemnych ubezpieczeń a poszkodowanym w okolicy Buczacza starozakonnym odbyć się mającego, zaproponował p. Artura Cieleckiego, co jednomyślnie przyjęto.

P. Onyszkiewicz imieniem Sekcyi rolniczej jako referent spraw wystawowych zdawał sprawę o postępie poczynionych w tej mierze przygotowań i zawiadomił obecnych, że Dyrekcya wystawy krajowej przyjęła z zadowoleniem do wiadomości zapowiedź rozdawnictwa przez Komitet medalów srebrnych i bronzowych wystawcom w dziale rolnictwa. Medalów bronzowych mamy w zapasie przeszło 40 sztuk, srebrnych zaś tylko 2 sztuki; zapytuje więc, czy i ile sztuk medalów srebrnych wypadnie zamówić? Uchwalono zamówić sztuk 30, zostawiając Panom referentom zajęcie się tą sprawą.

P. Onyszkiewicz zakomunikował pismo Dyrekcyi wystawy, wzywające Komitet do przedstawienia z łona Towarzystwa dwóch delegatów do komitetu sędziów.

P. Brykczyński proponuje przedstawić pp. Tadeusza Langiego i Mieczysława Onyszkiewicza, co jednomyślnie przyjęto.

P. Brykczyński zdawał sprawę w kwestyi zakupna wspólnie z Komitetem krakowskim nagrody honorowej dla najlepszej obory na wystawie, omawianej podczas Ogólnego Zgromadzenia w Krakowie. Komitet bratni zgodził się w zasadzie na zakupno — uchwalono zatem na ten cel kwotę 250 zł. i polecono zawiadomić o tem Komitet w Krakowie, wezwać go do przesłania podobnej kwoty z prośbą, by nas do zakupna tej nagrody upoważnił.

P. Brykczyński podał do wiadomości zgromadzonych, że bydła rogatego do wystawy zgłoszono 850 sztuk i więcej już z braku miejsca przyjmować nie można; trzody chlewnej zgłoszono dotąd 115 sztuk, owiec 150 sztuk.

Zawiadamia dalej, że Sekcya I. powierzyła napisanie podręcznika o hodowli bydła p. Władysławowi Szybińskiemu, zapewniając mu honoraryum w kwocie 250 zł., on zaś manuskrypt gotowy zobowiązał się w połowie czerwca b. r. przedłożyć Komitetowi do ocenienia. W ten sposób ze subwencyi 500 zł. przez ministerstwo na ten cel zarezerwowanej zostanie 250 zł. na druk i wydawnictwo.

W końcu zapytuje p. Brykczyński, czy Komitet upoważnia Sekcyę do zakupna od Pfanhausera z Wiednia po zniżonych cenach ofiarowanych łańcuchów dla bydła włościańskiego na wystawę zgłoszonego. Łańcuchy te po wystawie będzie można z łatwością po tych samych cenach rozsprzedać. Propozycyę tę przyjęto jednomyślnie, poczem gdy porządek dzienny był już wyczerpany, a nikt więcej głosu nie zażądał, hr. Przewodniczący zamknął posiedzenie.

Wiadomości bieżące i rozmaitości.

Rejestra gospodarstwa rolnego. Rolnikom naszym oddawna dawały się odczuwać braki rejestrów, któreby im ułatwiały prowadzenie rachunków gospodarczych. Brakowi temu stara się zapobiedz p. Kazimierz Madeyski, autor „Praktycznej rachunkowości wiejskiej“, organizator manipulacyi administracyjnej w kilku wielkich kluczach w kraju naszym, wydając własnego układu nowe „Rejestra gospodarstwa rolnego“. Obecnie wyszło wydanie drugie poprawione i uproszczone. Tablice w tem wydaniu są tak ułożone, że dają odrazu pogląd na stan zbiorów, przedstawiają dokładnie wszelkie rezultaty, a nadto remanent w snopie i ziarnie każdego zboża. Oprócz tego znajdujemy tam także zestawienia tabelaryczne, bardzo praktycznie pomyślane, dla innych czynności gospodarczych, a mianowicie wykazy spotrzebowanej miesięcznie karmy dla bydła, kontrola mleczności i ocielenia krów itd.

Egzemplarz kosztuje 2 zł. 50 ct. Nabyć go można w handlu pp. Seyfartha i Dydyńskiego we Lwowie, których nakładem rejestra te wyszły.

Rolniczy instytut Uniwersytetu w Göttingen otrzymał na ten rok bardzo znaczną subwencyę na rozszerzenie środków doświadczalnych, mianowicie otrzymał środki pieniężne na postawienie szklarni z całem urządzeniem do przeprowadzania doświadczeń metodą Wagnera. Najbliższym celem będzie wyczerpujące obrobienie kwestyi, czy i jak można z wyników analizy plonów zebranych wnioskować o potrzebie nawozów użytkowanego gruntu.

Obwieszczenia c. k. Namiestnictwa.

L. 38 261. Ponieważ w komitacie węgierskim Pest-Pilis-Solt-Kiskun od dłuższego czasu nie było wypadku zarazy płucnej u bydła rogatego, Wysokie c. k. ministerstwo spraw wewnętrznych reskryptem z dnia 7. maja b. r. l. 6835 wyłączyło ten komitat z obszaru zamkniętego, ustanowionego reskryptem z dnia 28. maja r. 1893 l. 12601, ogłoszonym tutejszem obwieszczeniem z dnia 12. czerwca 1893 l. 44581 i zezwoliło na wolny obrót bydłem z tego komitatu pochodzącem w królestwach i krajach reprezentowanych w Radzie państwa począwszy od 20. maja b. r., wobec czego wspomniane wyżej rozporządzenie c. k. Namiestnictwa z dnia 12. czerwca z. r. l. 44581 od podanego wyżej dnia nie odnosi się do komitatu Pest-Pilis-Solt-Kiskun.

Lwów dnia 12. maja 1894.

L. 31 475. Ponieważ często się zdarzało, że nie można było sprawdzić albo za późno sprawdzono pochodzenie koni dotkniętych nosacizną a kupionych na targu, przeto c. k. Rząd szląski w Opawie w wykonaniu przepisów, zmierzających do zapobieżenia rozszerzeniu się tej zarazy, postanowił na mocy §. 8. ust. z d. 29. lutego 1880 (Dz. u. p. Nr. 35) reskryptem z dnia 12. kwietnia b. r. l. 6348, że począwszy od 1. maja 1894 r. opatrzone być mają paszportami konie przyprowadzane na targi lub licytacye (wystawy).

Co do wydawania tych paszportów i ich formy, obowiązują przepisy rozporządzenia wykonawczego z dnia 12. kwietnia 1880 (Dz. u. p. Nr. 36) wydanego do powołanego paragrafu.

Przekroczenia tego rozporządzenia karane będą według ustawy z 24. maja 1882 (Dz. u. p. Nr. 51).

Lwów dnia 15. maja 1894.

Bank rolniczy we Lwowie.

(Ulica Trzeciego Maja l. 2.)

Lwów, dnia 19. maja 1894.

Tendencya zniżkowa trwa dalej, stagnacya nieustaje a ceny więcej nominalne.

Dziś notujemy za 100 kilogr. loco Lwów.

Pszenica gotowa	6·50	do	7·30
Żyto gotowe	5·—	„	5·50
Owies obroczny	6·20	„	6·60
Jęczmień	4·50	„	6·—
Rzepak	—·—	„	—·—
Groch	6·—	„	8·—
Wyka	7·50	„	8·—
Bobik	5·30	„	5·60
Hreczka	7·25	„	7·75
Kukurudza	5·50	„	6·—
Chmiel za 56 kilogr.	75·—	„	78·—
Koniczyna czerwona	—·—	„	—·—
„ biała	—·—	„	—·—
„ szwedzka	—·—	„	—·—
Spirytus za 10 000 ltr. prct. zł. loco stacye kol.	13·75	„	14·25

OGŁOSZENIA.

NA SPRZEDAŻ

żyto świętojańskie również **hreczka sybirska**

(na paszę lub zielony nawóz 25 kilogr. na morg) 100 kilogr. wraz z workiem 7 zł. Dla odbiorców najmniej 5 worów odstawa franco do kolei w Chodorowie. — Knichynicze, poczta w miejscu. 1—4

Ekonom

lat 34, żonaty z ukończoną niższą szkołą rolniczą w Dublanach z postępem bardzo dobrym, tudzież z chlubnemi świadectwami z odbytej służby w kraju i za granicą, poszukuje posady zaraz lub od 1. lipca. Łaskawe zgłoszenia uprasza pod adresem: Ekonom, w Piwowszczyźnie, o. p. Ostrów ad Sokal. 3—3

Marsano & Prager, Praga

Filia w **Bernie marawskiem** (Brünn, Bahnring Nr. 22).
Fabryka **Radotin**
dostarczają pod gwarancyą po najniższych cenach
Superfosfat / Mączki kostne } podług % zawartości-
Specyalny nawóz pod buraki. — Kainit stasfurtski.
Wolny skład w Pradze i w Bodenbach. — Bezpośredni import saletry chilijskiej. — Mączka z żużli Thomasa na wielką i małą skalę.

Dla Stowarzyszeń rolniczych szczególnie dogodne opusty.

Oddział maszynowy

poleca swoje  specyalności

Schloera roztrząsacze nawozów najnowszego i dotąd najlepszego systemu.
Młynki (do saletry i kainitu) patentu Webera w 3 wielkościach.
Motory parowe, Raudnickie patentowane pługi stalowe pod najprzystępniejszymi warunkami.

Ważne przy zmianie Roku administracyjnego.
Nowe rejestra gospodarskie

wydanie drugie poprawne i uproszczone, układu

Kazimierza Madeyskiego

autora „Praktyki rachunkowości wiejskiej“ organizatora manipulacyi administracyjnej większych majątków w kraju naszym. Wyszły naszym nakładem po złr. 2.50 ct. Również mamy na składzie Regestra gosp. układu W. i K. Cybulskiego, Bylickiego oraz wszelkie w zakres gospodarstwa wiejskiego wchodzące druki: poleca:

SEYFARTH & DYDYŃSKI.

Skład papieru, galanteryi i dzieł sztuk pięknych we Lwowie przy pl. Maryackim.

Cennik szczegółowy składu na żądanie franco. 3—3

Dychawiczne konie
(Dämpfige Pferde)

kuruje się radykalnie **proszkiem astmowym** (Asthmapulver) z apteki A. Donner w Neuenburg (Szwajcarya). 4—5 pakietów wystarcza do wykurowania.

Pakiet kosztuje za pobraniem 1·50 zł.

Skład: Apteka Drechsel Josephstadt, Brünn (Morawia). 7—12



Do wiadomości!

Najlepsze prawdziwe styryjskie samodziały (Loden) dla panów, pań, myśliwych i turystów dostarcza znana z rzetelności,
samodziały eksportująca firma
VINZENZ OBLACK
c. i k. nadworny dostawca sukna
Graz (Styrya) Murg. 9. 6-10

Pisarz ekonomiczny

były ukończony uczeń krajowej niższej szkoły rolniczej w Dublanach, z postępem bardzo dobrym, kawaler w wieku 33 lat, z chlubnemi świadectwami, mogący się odwołać na osobiste rekomendacye wszystkich swoich dotychczasowych chlebodawców poszukuje miejsca zaraz. Łaskawe zgłoszenia pod adresem: Pisarz ekonomiczny, poste restante Zarzecze pod Jarosławiem.

Pumpen Waagen

aller Arten für häusliche und öffentliche Zwecke, Landwirthschaft, Bauten und Industrie.

NEUHEIT: Nach dem Bower-Barff-Patent-Inoxydations-Verfahren.

Inoxydirte Pumpen sind vor Rost geschützt.

neuester, verbesserter Constructionen.
Decimal-, Centesimal- und Laufgewichts-Brückenwaagen aus Holz u. Eisen, für Handels-, Verkehrs-, Fabriks-, landwirthschaftliche und andere gewerbliche Zwecke. **Personenwaagen, Waagen für Hausgebrauch, Viehwaagen.**
Commandit-Gesellschaft für Pumpen und Maschinen-Fabrication.

Kataloge gratis und franco. **W. GARVENS, Wien,** { **I. Wallfischgasse 14** / **I. Schwarzenbergstrasse 6.** } **Kataloge gratis und franco.**

Odpowiedzialny redaktor *W. Tyniecki.* Nakładem galicyjskiego Towarzystwa gospodarskiego.

Z Drukarni „Dziennika Polskiego“ pod zarz. Franciszka Katnera.